MINISTERUL EDUCAŢIEI, CULTURII ŞI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA

UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT

Catedra „MEDICINĂ SPORTIVĂ”

Aprobat la Consiliul Facultăţii „Kinetoterapie”
Proces verbal nr.___ din_________________
Decan ______________________________

Aprobat la şedinţa catedrei „Medicină Sportivă”
Proces verbal nr.___ din __________________
Şef catedră ____________________________

Curriculum la unitatea de curs
”FIZIOLOGIA PATOLOGICĂ”

specialitatea: 1001.1 – Kinetoterapie şi terapie ocupaţională

Autor:
Erhan E., dr., conf. univ.

Chişinău, 2019

CUPRINS

I. Notă de prezentare (preliminarii, introducere)

Pentru a forma cadre de înaltă competență profesională și cu abilitați în domeniul dat,USEFS, impune studii aprofundate al disciplinei”Fiziologia patologică”pentru studenţii, anului II, Facultatea Kinetoterapie.Viitorii specialiști trebuie să cunoască datele actuale esenţiale, privind conceptele de sănătate şi boală, cât şi procesele ce stau la baza fenomenelor patologice.

Viitorii specialiști trebuie să cunoască elementele esenţiale ale maladiilor profesoinale, să urmărească conceperea într-un nou mod a acestei discipline ca ştiinţă, în sensul abordării organismului ca sistem integru.

Studierea disciplinei „Fiziologia patologică”, îi va ajuta pe viitorii specialiști să aprecieze importanţa exercitării primului ajutor premedical. Pentru a înţelege esenţa maladiilor profesionale pentru studenţi este important de a cunoaşte esenţa vieţii sănătoase, normale după hotarele căreia apare boala. Prin cunoașterea teoretică și practică a maladiilor profesionale ale activităţii sportive,viitorii specialiști vor putea folosi cu eficacitate metodele de acordare a primului ajutor premedical,respectînd principiile procedurilor corespunzătoare.Obținînd abilitățile practice,viitorii specialiști vor fi capabili să evalueze starea sportivilor în condiții de afecțiune,să acorde primul ajutor premedical.

II. Cadru conceptual

Disciplina „Fiziologia patologică” are ca scop dobîndirea de către studenți a unor noțiuni de bază cu privire la depistarea maladiilor profesionale a sportivilor şi acordarea primului ajutor. Disciplina dată studiază legile generale care stau la baza procesului patologic sau a bolii. Procesele fiziologice la un sportiv de performanţă şi la nesportivi decurg diferit şi au specificul lor.

III. Administrarea disciplinei

<table>
<tr><td>Denumirea unității de curs/modulului</td><td colspan="6">FIZIOLOGIA PATOLOGICĂ</td><td colspan="4">Codul unității de curs/modulului</td><td>F 04 O. 23</td></tr>
<tr><td>Anul de studiu</td><td>II</td><td>Semestrul</td><td colspan="2">IV</td><td colspan="6">Tipul de evaluare finală (E /V)</td><td>E</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gradul de obligativitate (O – obligatorie; A – opțională; L – facultativă (libera alegere)</td><td>O</td><td colspan="5">Categoria formativă (F - fundamentală; G - de formare a abilităţilor şi competenţelor generale; U - de orientare socioumanistică; S - de orientare spre o specialitate; M - de orientare către un alt domeniu de formare în ciclul II (master)</td><td>F</td><td>Nr. de credite</td><td>3</td></tr>
<tr><td colspan="2">Total ore din planul de învăţământ</td><td>90</td><td colspan="3">Contact direct</td><td colspan="2">45</td><td colspan="3">Lucrul individual</td><td>45</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ponderea tipulor de activități (nr. de ore săptămânal)</td><td>Curs</td><td>1</td><td colspan="2">Seminarii</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">Lecții practice</td><td>2</td></tr>
</table>

Cadrele didactice care asigură predarea unității de curs (nume, prenume, grad științific și titlul științifico-didactic)	Curs	Seminar / lucrări practice
	Erhan E.	Erhan E.
Limba de predare	română	
Catedra	Medicină Sportivă	

IV. Competențele dezvoltate în cadrul cursului și finalitățile de studiu

La finele studierii disciplinei studentul va fi competent:

- ***La nivel de cunoaștere și înțelegere:***

. să determine obiectul de studiu al disciplinei;
. să identifice modificările funcţionale din organismul bolnav;
. să stabilească legile generale ale originii, apariţiei, evoluţiei şi sfârşitului proceselor patologice;
. să se identifice cele mai generale dereglări de la normă a activităţii celulei, organelor, sistemelor de organe şi în general a organismului la boală;
. să argumenteze dereglările funcţionale ale diferitor sisteme;
. să distingă legile apariţiei şi evoluţiei unor procese patologice.

La nivel de aplicare:

. să efectueze în condiţii de laborator modelarea (reproducerea) pe animalele de laborator a unor procese patologice care atacă omul;
. să stabilească corelaţia dintre cauzele şi mecanismele de apariţie a bolii;
. să modeleze în experienţe acute procesele patologice de scurtă durată;
. să efectueze experienţe cronice pentru a urmări în timp mai îndelungat activitatea vitală a organismului;
. să compare specificul proceselor fiziologice la om şi animale;
. să se generalizeze bolile omului care nu pot fi reproduse în experienţele pe animale.

La nivel de integrare:

. să formuleze cele 2 forme de bază a procesului vital – boala şi sănătatea;
. să argumenteze norma sau sănătatea pentru om ca fiinţă socială;
. să se anticipeze sfârşitul posibil al bolii în dependenţă de activitatea organelor şi sistemelor de organe;
. să se argumenteze importanţa mediului extern în apariţia bolilor;
. să selecteze unele caractere generale ale organismului şi a interacţiunii lui cu mediul ambiant în apariţia bolilor;
. să elaboreze un plan de acţiune în caz de diferite forme de hemoragii.

V. Condiționările sau exigențele prealabile

„Fiziologia patologică" este o știință medico-biologică studierea căreia la etapa universitară va asigura studenții cu un complex de informații fundamentale despre modificările funcționările din organismul bolnav care stabilește legile generale ale originii, apariției, evoluției și sfârșitului proceselor patologice. Cursul este structurat din două părți principale: patologia generală, care cuprinde noțiuni generale despre boală și procesele patologice și a doua parte – fiziologia patologică specială, conține date despre dereglările funcționale ale diferitor sisteme. Însușiind această disciplină studenții înţeleg esenţa maladiilor profesionale pentru a da definiţia vieţii sănătoase, normale după hotarele căreia apare boala.

Exigențele prealabile se vor realiza prin:

- perfecționarea abilităților de analiza, sinteză, evaluare a surselor teoretice;

- cultivarea deprinderilor de problematizare și efectuare, sincronizare a diverselor metode la apariţia maladiilor profesionale ale sportivilor;
- elaborarea teoretică și practică a metodelor de acordare a ajutorului premedical a sportivilor în caz de unele maladii profesionale;
- însușirea metodelor teoretice şi practice legate de medicina sportivă.

VI. Conținutul tematic al unității de curs

Nr. d/o	Conținuturile unității de curs/modul	Forma de învățământ: cu frecvență				Forma de învățământ: cu frecvență redusă			
		Ore contact direct			Lucrul individual	Ore contact direct			Lucrul individual
		Curs	Seminar	Lecții de laborator		Curs	Seminar	Lecții de laborator	
1.	Introducere în disciplină: definiție scopul și obiectivele disciplinei. Noţiune de boală. Perioadele şi durata bolii Principii generale de clasificare a bolilor.	2		4	3				
2.	Etiologia şi patogenia generală. Noţiune de etiologie. Noţiune de patogenie. Principalele mecanisme de apariţie a bolilor.	1		2	8				
3.	Importanţa factorilor mediului extern în apariţia maladiilor. Importanţa factorilor patogeni fizici. Importanţa factorilor termici. Acţiunea factorilor chimici şi biologici	2		4	4				
4.	Acţiunea inaniţiei complete, incomplete şi parţiale în apariţia maladiilor profesionale la sportivi. Funcţiile principale ale organismului în caz de inaniţie completă . Dereglările organismului în caz de inaniţie incompletă. Modificările apărute în organism în caz de inaniţie parţială.	1		2	6				
5.	Maladiile profesionale a sportivilor apărute la dereglarea circulaţiei sangvine locale. Hiperemia arterială şi venoasă. Staza. Anemia ţesuturilor. Hemoragia. Tromboza şi embolia.	2		4	4				
6.	Febra, reacţie generală a organismului apărută la unele maladii profesionale. Stadiile febrei. Modificarea funcţiei organelor interne în timpul febrei.	2		4	6				
7.	Inflamaţia. Cauzele apariţiei ţi simptomele principale. Exudarea şi migrarea. Formele de inflamare.	2		6	2				
8.	Patologia creşterii ţesuturilor. Hipertrofia.	2		4	6				

	Regenerarea. Proliferarea blastomatoasă. Particularitățile creșterii tumorilor. Anaplazia morfologică, biochimică şi fizico-chimică.								
	Importanţa caracterilor generale ale organismului în apariţia maladiilor la sportivi. Rolul eridităţii în patologie. Importanţa constituţiei în patologie. Reactivitatea organismului şi importanţa ei în patologie.	**1**		**4**	**6**				
Total ore		**15**		**30**	**45**				

VII.Strategii didactice *(metode de predare și învățare utilizate)*

Disciplina „Fiziologia patologică” este o disciplină obligatorie și se predă în conformitate cu standardul clasic universitar: prelegeri şi lucrări de laborator. Cursul teoretic la prelegeri este ținut de titularii de curs. La lucrările de laborator se discută noțiunile teoretice de bază folosind tehnici vituale aplicative la tema respectivă, apoi urmează efectuarea lucrărilor de laborator. Lucrarea se finisează cu completarea proceselor verbale. La lecțiile de totalizări pe anumite capitole se aplică metoda de instruire bazată pe analiza problemei.

VIII. Sugestii de organizare a activității individuale ale studentului *(descrierea formelor interactive pentru studiul individual ghidat de profesor, utilizate de către cadrul didactic, temele, sarcinile și numărul de ore, descriptori de performanţă şi criteriile de evaluare a produsului).*

Exemplu de descriptori de performanţă şi criteriile de evaluare a produsului lucrului individual (portofoliului/referatului)

Criterii de evaluare	**Descriptori de performanţă**		
	9-10	**7-8**	**5-6**
1. Structura portofoliului/ referatului	Respectă părţile componente ale portofoliului/ referatului	Respectă toate părţile componente, dar una din ele nu este realizată conform strategiilor de realizare	Una din părţile componente lipseşte
2. Corespunderea temei portofoliului/ referatului cu esenţa materialului analizat şi prezentat în produsul final	corespunde integral	corespunde în mare parte	corespunde esenţei parţial

3. Procesarea şi analiza informaţiei teoretice şi practice	Se dă o apreciere stării actuale a obiectului cercetat, cu constatarea avantajelor, dezavantajelor, situaţiilor dificile, impedimentelor, în dezvoltarea şi funcţionarea subiectului cercetat	Se dă o apreciere stării actuale a obiectului cercetat, dar cu constatări generale privind dezvoltarea şi funcţionarea subiectului studiat	Este generală fără a implicarea critică, interpretativă a autorului
4. Completitudinea şi corectitudinea scrierii surselor bibliografice, citarea	Este destul de consistentă, mai mult de 7- 10 surse; citarea este corectă	Este suficientă, conţine între 5 -6 surse; citarea este parţial corectă	Este parţială, până la 5 surse; lipseşte citarea
5. Respectarea cerinţelor tehnice faţă de redactarea portofoliului/referatului	Sunt respectate integral	Sunt respectate parţial	Cu derogări însemnate de la cerinţele de redactare
6. Prezentarea produsului şi susţinerea lui în termenele stabilite	A relatat succint despre toate rezultatele cercetării efectuate. A prezentat în termenele stabilite referatul/portofoliul	A relatat succint despre toate rezultatele cercetării efectuate. A prezentat referatul/portofoliul cu întârziere	A relatat evaziv despre rezultatele cercetării efectuate. A prezentat referatul/portofoliul cu întârziere

IX. Strategii de evaluare (se vor defini clar metodele utilizate de evaluare formativă sau sumativă a cunoştinţelor studenţilor (evaluare prin examene scrise, examene scrise în combinaţie cu discuţii orale, examene orale, evaluare asistată de calculator, rapoarte, lucrări practice, lucrări de laborator, studii de caz, stagii de practică, referate, proiecte/teze, portofoliu etc.), cît şi ponderea şi importanţa relativă a diferitor etape şi modalităţi de evaluare).

Metodele utilizate de evaluare sunt: evaluare curentă și evaluare finală. Evaluarea curentă pentru studenții anului II include două totalizări în formă de teste, care constau din variante a câte 9 întrebări fiecare. Studentul are la dispoziție 90 min. pentru a răspunde la test. Răspunsul se notează cu note de la „1” până la „10”. Nota medie anuală se calculează din 2 note obținute la totalizări pe parcursul cursului. La examenul de promovare la disciplina „Fiziologia patologică” nu sunt admiși studenți cu media anuală mai mică de nota „5” și studenții care nu au recuperat absențele de la orele de laborator. Evaluarea finală se petrece sub formă de examen în scris. Studentul primește testul format din 9 întrebări și are la dispoziție în total 3 ore academice pentru a răspunde la teste. Răspunsurile se notează cu note la la „1” până la „10”.Nota finală constă din 2 componente: nota medie anuală x 0,6 + nota finală x 0,4.

BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ

(obligatorie și suplimentară)

A.Obligatorie:

1. S.M.Poliuhov.Скорая доврачебная помощь, Кишинёв. Cartea moldovenească, 1994.
2. C.C.Belousov. Доврачебная помощь пострадавшим, Кишинёв. Cartea moldovenească 1994.
3. M.Saragea şi alţii. Fiziopatologia vol I, II, Bucureşti, 1992.
4. D.E.Alpern. Fiziologie patologică. Chişinău, Lumina, 1987.
5. Gh.Butenco, Mihai Bîtu şi alţii. Fiziologie patologică. Chişinău, Lumina, 1991.
6. Tratat de fiziopatologie, vol 1,2. Sub redacţia profes. M.Saragea, Bucureşti, 1995.
7. И.Г.Федоров. Основы патологической физиологии, Киев, 1999.
8. А.Д.Адо, Л.М.Ишимовой. Патологическая физиология. М., Медицина, 1990.
9. А.М.Гордиенко. Пособие по патфизиологии. Ростов, 1991.
10. Н.Н.Зайко и др. Патологическая физиология. Киев, 1995.
11. Д.Е.Альперин. Патологическая физиология. М., Медицина, 1995.
12. E.Paladi,L.Turuta. Fiziologia patologică. Indrumar, CE USM, 2005.
13. E.Erhan.I.Deleu, E.Dudnic Fiziologia patologică. Note de curs, Valinex, Chişinău, 2014.

B. Suplimentară:

1. Crivceanschii L. Urgențe cardiace și vasculare. Chișinau, 2001.
2. Oravisan M. Principii ale aplicării primului ajutor. Editura Eurobit, 2007.
3. Branea I. Medicul salvării. Editura Timișoara, 1997;
4. Primul ajutor în urgențe medicale. Editura Lider, București 2000. Asociația Medicală Americană.
5. Erhan E., Dudnic N., Dudnic E. Impactul consumului sporit de proteine asupra unor indici hematologici. Studia Universitatis Moldaviaea , 2017, nr.1(101), Seria "Științe reale și ale naturii" ISSN 1814-3237 ISSN online 1857-498X, p.19-21
6. Erhan E. Estimarea stării sănătății a organismului la sportivii înotători după unii indici biochimici. Conferința Științifico-practică „Personalitate și sport: Teorie. Metodologie. Practică", Ediția a IV-a, la 17 mai 2019. Chișinău,p.69-75. Institutul de Relații Internaționale din Moldova.
7. Erhan E., Deleu I. Corelația dintre sistemul cardiovascular și respirator la sportivii înotători de performanță. Conferința Științifico-practică „Personalitate și sport: Teorie. Metodologie. Practică", Ediția a IV-a, la 17 mai 2019, p.75-81, Chișinău, Institutul de Relații Internaționale din Moldova

ANEXE

ANEXA 1
Model foaie de titlu pentru referat/portofoliu

UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT
(font 14, Bold, centered)

FACULTATEA KINETOTERAPIE (font 14, Bold, centered)

CATEDRA MEDICINĂ SPORTIVĂ

NUMELE, PRENUMELE AUTORULUI (font 14, Bold, centered)

TITLUL REFERATULUI/PORTOFOLIULUI (font 16, Bold, centered)

Autorul: ________________

Conducător ştiinţific: _____________
Numele, prenumele, gradul ştiinţific

CHIŞINĂU 2018

ANEXA 2

Tematica referatelor/portofoliilor

1. Noțiuni generale despre sănătate şi boală.
2. Principalele mecanisme de apariţie a bolilor.
3. Proces patologic şi stare patologică
4. Acţiunea patogenă asupra organismului factorilor mediului extern.
5. Gradele de arsuri şi degerături şi acordarea primului ajutor..
6. Cerințele privind folosirea corectă a substanțelor medicamentoase și a metodelor aplicate în caz de maladii profesionale ale sportivilor.
7. Profilaxia infecțiilor.
8. Importanţa alimentaţiei corecte a sportivilor.
9. Consecinţele hiperemiei arteriale şi venoase.
10. Inflamaţia ca reacţie generală a întregului organism.Cauzele inflamaţ Agonia şi moartea clinică.
11. Etiologia şi patodenia generală.
12. Influenţa factorilor patogeni fizici în apariţia maladiilor profesionale.
13. Influenţa factorilor termici, chimici şi biologici în apariţia maladiilor profesionale a sportivilor
14. Şocul traumatic.
15. Infecţia şi procesul infecţios.
16. Etiologia maladiilor profesionale eriditare.
17. Importanţa vârstei în apariţia şi dezvoltarea maladiilor profesionale.
18. Influenţa inaniţiei complete, incomplete şi calitative în apariţia maladiilor profesionale a sportivilor.
19. Dereglări locale ale circulaţiei sangvine.
20. Tromboza şi embolia.
21. Febra.
22. Simptomele maladiilor profesionale.
23. Factorii de risc în apariţia maladiilor profesionale.
24. Modalități de prevenire a șocului traumatic și acordare de prim ajutor.
25. Factorii de risc în caz de răni înjunghiate,contuzii, comoţii cerebrală și fractură a oaselor.
26. Profilaxia intoxicaţiilor cu substanţe chimice.
27. Recunoașterea simptomelor de intoxicaţie cu diferite substanțe chimice.
28. Factorii de risc în apariţia hiperemiilor arteriale şi venoase.
29. Consecinţele stazei şi anemiei ţesuturilor.
30. Formele de febră.
31. Formele de inflamare.

ANEXA 3
Exemplu de test de evaluare finală

TEST NR.1
de evaluare finală la disciplina **Fiziologia Patologică**

Universitatea de Stat de Educaţie Fizică şi Sport
Catedra Medicină Sportivă
Anul universitar __________

Aprob:
Şeful catedrei,
____

Varianta I
Subiecte de evaluare la disciplina
Fiziologia patologică

Subiectul 1.

1. Descrieţi nozologia generală — 3 puncte
2. Caracterizaţi factorii mediului extern în apariţia maladiilor profesionale — 5 puncte
3. Alcătuiţi un eseu structurat la tema „ Febra ca reacţie generală a organismului”. — 7 puncte

Subiectul II.

1. Descrieți procesul patologic și starea patologică — 3 puncte
2. Descrie maladiile profesionale apărute în urma inaniției complete — 5 puncte
3. Alcătuiţi un eseu structurat la tema „Inflamaţia ca o reacţie a întregului organism”, în baza următorului algoritm: simptome, remedii necesare pentru acordarea I ajutor , etapele şi consecutivitatea măsurilor întreprinse. — 7 puncte

Punctajul	15-17	18-19	20-21	22-24	25-27	28-30
Nota	5	6	7	8	9	10

Data _______________ Examinator ___________________